HITACHI

2059

LW-MW-FM STEREO DOUBLE CASSETTE RECORDER with SEMI-AUTOMATIC TURNTABLE
LW-MW-UKW STEREO DOPPEL-CASSETTENRECORDER Mit HALBAUTOMATISCHEM PLATTENSPIELER
RECEPTEUR STEREO GO-PO-FM MAGNETOCASSETTE DOUBLE Avec TABLE DE LECTURE SEMI-AUTOMATIQUE
RADIOREGISTRATORE STEREO OL, OM, FM, A DOPPIA CASSETTA, CON GIRADISCHI SEMIAUTOMATICO
LG-MG-FM STEREO DUBBELE CASSETTERECORDER MET HALF-AUTOMATISCHE DRAAITAFEL

Model
Modell
Modèle
Modello
Model

T-55L

INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
MANUALE DELLE ISTRUZIONI
GEBRUIKSAANWIJZING

English
Deutsch
Français
Italiano
Nederlands

SAFEGUARDS:
Electrical energy can perform many useful function. This unit has been engineered and manufactured to assure your personal safety. Improper use can result in potential electrical shock or fire hazards. In order not to defeat the safeguards, observe the following instructions for its installation, use and servicing.

SICHERHEITSANLEITUNG:
Elektrische Energie kann viele nützliche Funktionen verrichten. Dieses Gerät ist so konstruiert und hergestellt, daß Ihre persönliche Sicherheit gewährleistet ist. Unsachgemäße Behandlung kann möglicherweise elektrische Schläge oder Feuergefahr verursachen. Um die Sicherheitsanleitung nicht zu verletzen, beachten Sie bitte die folgenden Anweisungen zur Aufstellung, Bedienung und Wartung des Gerätes.

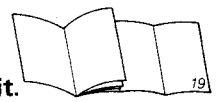
PRECAUTIONS:
L'énergie électrique peut remplir de nombreuses fonctions utiles. Cet appareil a été conçu et réalisé pour assurer une sécurité personnelle entière. Une utilisation impropre peut entraîner des risques d'électrocution ou d'incendie. Dans le but de ne pas rendre inutiles les mesures de sécurité, bien observer les instructions suivantes pour l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

AVVISO:
L'energia elettrica svolge senz'altro molte utili funzioni. Questo apparecchio è stato concepito e fabbricato in modo da assicurare sicurezza individuale. L'uso incorretto può ciononostante essere causa di scosse elettriche e fiammate. Per ovviare a qualsiasi inconveniente, installare e usare l'apparecchio osservando le istruzioni contenute nel presente manuale.

VEIRZORGSMAATREGELS:
Elektrische energie biedt uiterst waardevolle mogelijkheden. Terwijl in het ontwerp en de vervaardiging van dit toestel de grootst mogelijke aandacht besteed werd aan uw veiligheid, kan onjuist gebruikt in gevaarlijke schokken en brandgevaar resulteren. Om de kans op ongelukken zo klein mogelijk te maken dienen de hierna volgende instrukties aangaande gebruik en onderhoud nauwlettend gevolgd te worden.

2059

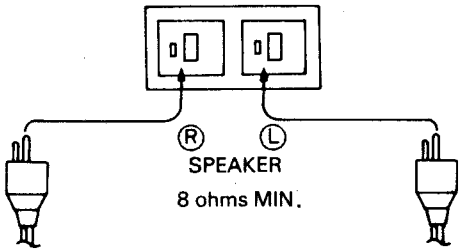
See page 19 for figures of this unit.



UNPACKINO
Do not throw away the T-55L carton and packing material. These come in handy if you ever have to transport or ship your unit, and they can help substantiate any claim for damage incurred in transit.

INSTALLATION
Avoid the use of this unit in high temperature areas (such as near heating equipment) or in direct sunlight. The unit should be installed on a solid base to avoid vibrations (vibrating floor boards etc.) during record playing or loudspeakers feedback vibrations (if the loudspeakers and the main unit are installed on the same base).

LOUDSPEAKERS
Connect the 2-pin DIN leads provided to the Speaker jacks ㉗.
Both loudspeakers should be installed at the same distance from the listener. For the best stereo listening, the distance between the two loudspeakers should not be too great or too small. By connecting stereo headphones it is possible to switch off the loudspeakers for private listening (See "Listening through headphones" section).



PRECAUTIONS

- Never use strong detergents or solvents for cleaning the cabinet of this unit as they could damage the surface finisn.
- Protect the unit against excessive heat (e.g. direct sunlight), dust and moisture.
- Be careful not to damage the power supply cord. Be sure to hold the plug when pulling it out; do not pull the cord.

CONTROLS AND BUTTONS

See diagrams Ⓐ and Ⓑ on page 19.

① Power switch
② Power indicator
③ FM stereo indicator
④ Graphic equalizer
⑤ Audio analyzer
⑥ Dial pointer
⑦ Balance control
⑧ Loudness switch
⑨ Tuning control
⑩ Function selector
⑪ Volume control
⑫ Tape counter/Reset button
⑬ Dolby NR switch
⑭ Tape selector switches
⑮ Record level control
⑯ Microphone jacks
⑰ Pause button (▮▮)
⑱ Stop/Eject button
⑲ Playback button (▶)
⑳ Fast forward button (▶▶)
㉑ Rewind button (◀◀)
㉒ Record button
㉓ Cassette holder
㉔ Headphones jack

REAR
㉕ FM wire antenna
㉖ Radio interference (RIF) cancel switch
㉗ Speaker jacks

Noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

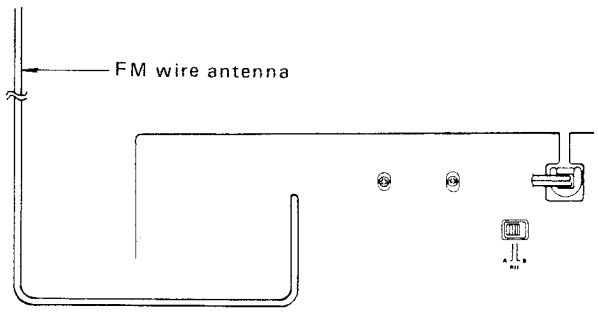
TUNER OPERATION

1. Insert the power supply cord into a convenient AC outlet and press the Power switch ① to the "ON" position.
2. Set the Function selector ⑲ to the desired position (LW, MW or FM).
3. Turn the Tuning control ⑨ to select the desired station.
   When an FM stereo broadcast is received, the FM stereo indicator ③ lights up.
4. Adjust the Volume control ⑪ and Graphic equalizer ④ controls.
5. Adjust the Balance control ⑦ so that the sound seems to come from a point midway between the two loudspeakers.
6. To turn off the radio, set the Power switch ① to "OFF".

ANTENNA (AERIAL) INFORMATION

MW and LW Reception:
The built-in ferrite-core antenna (aerial) guarantees good reception under normal conditions.

FM Reception:
Extend the antenna, adjust the direction for best reception and fix to the wall or ceiling.



RADIO INTERFERENCE (RIF) CANCEL SWITCH

When recording an AM program, beat inteference (created by the station's frequency and harmonics of the recording bias frequency) may occur. In this case, the Radio interference (RIF) cancel switch ㉖ should be set to another position.

English

TURNTABLE OPERATION

1. Depress the Power switch ① to the "ON" position, and the Function selector ⑩ to the "PHONO" position.
2. For operation of the turntable refer to the operating instructions of the turntable.

CASSETTE TAPE DECK OPERATION

Only TAPE 2 record, it is impossible to record with TAPE 1.

INSERTION OF CASSETTE

Press the Stop/Eject button ⑱ firmly to open the Cassette holder ㉓. Then, insert the cassette with the full reel to the left and the opening face-down.

PLAYBACK

1. Press the Power switch ① to the "ON" position, and the Function selector ⑩ to the "TAPE" position.
2. Insert the cassette tape.
   Set the Tape selector switches ⑭, matching it to the tape to be played back.
3. Set the Dolby NR switch ⑬ according to the tape.
4. Press the Playback button ⑲ to start playback. Adjust the Volume control ⑪, Graphic equalizer ④ and Balance controls ⑦.
5. When a temporary halt is desired during playback, press the Pause button ⑰.
   Press the Pause button ⑰ again to continue playback.
6. To stop playback, press the Stop/Eject button ⑱.

Note: **When the Playback buttons ⑲ of TAPE 1 and TAPE 2 are pressed, the sound of TAPE 1 only can be heard.**

FAST FORWARD AND REWIND

Press the appropriate button (▶▶) ⑳ or (◀◀) ㉑ until it locks; to release the button, press the Stop/Eject button ⑱.

RECORDING (TAPE 2 only)

From radio program

1. Press the Power switch ① to "ON" and the Function selector ⑩ to the desired position LW, MW or FM.
2. Turn the Tuning control ⑨ to select the desired station.
3. Insert a cassette tape and set the Tape counter ⑫ to "000" by pressing the Reset button (TAPE 2).
4. Set the Tape selector switches ⑭, matching it to the tape to be recorded.
5. Set the Dolby NR switch ⑬ depending on whether you record with Dolby NR system or Dolby NR OFF.
6. Press the Pause button ⑰.
7. Press the Record button ㉒ and Payback button ⑲ simultaneously.
8. Adjust the Record level control ⑮ so that all green indicators of Audio analyzer ⑤ light up when the sound is loudest.
9. Release the Pause button ⑰. Recording starts.
10. Press the Pause button ⑰ for temporary stops during recording.
    Press the Pause button ⑰ again to resume recording.
11. To stop recording, press the Stop/Eject button ⑱.

Note: **Recording will not be made if TAPE 1 is operated (played back, fast-forwarded or rewound) while recording from radio program or from turntable.**

From turntable

1. Press the Power switch ① to "ON" and the Function selector ⑩ to the "PHONO" position.
2. Play the desired disc.
3. Proceed with steps 3 to 11 in "RECORDING from radio program".

From microphone

1. Press the Power switch ① to "ON", and the Function selector ⑩ to the "TAPE" position. Set the TAPE 1 to stop mode.
2. Connect a microphone plug into the Microphone jack ⑱. When two microphones are connected, stereo sounds are recorded to left and right channels.

Notes: ● The sound from the microphone can be recorded. However, the sound cannot be heard from the speakers or headphones.
● Suitable impedance for these jacks is 1 kohms or less.

3. Proceed with steps 3 to 11 in "RECORDING from radio program".

TAPE COPY (Dubbing)

The dubbing is possible from TAPE 1 to TAPE 2 only.

1. Press the Power switch ① to "ON" and set the Function selector ⑩ to the "TAPE" position.
2. Press the Pause button ⑰ of TAPE 2.
3. Press the Record button ㉒ and Playback button ⑲ of TAPE 2 simultaneously.
4. Set the Tape selector switches ⑭, matching it to the tape to be recorded.
5. Set the TAPE 1 to play back mode.
6. Release the Pause button ⑰ of TAPE 2. Tape dubbing starts.

Note: It is possible to monitor sounds on other program sources while copying a tape program from TAPE 1 to TAPE 2.

WARNING
THIS EQUIPMENT SHOULD NOT BE USED FOR TAKING COPIES OF TAPES IN BREACH OF COPYRIGHT.
COPYRIGHT SUBSISTS IN MOST PRE-RECORDED TAPES.

MIXING RECORDING

Recordings from the turntable or tuner, and from the microphone can be performed at the same time.

1. Set the Function selector ⑩ to the desired position (PHONO, LW, MW or FM).
2. Play the desired disc or receive the broadcast.
3. Insert the microphone plugs into the Microphone jacks ⑱.
4. Proceed with Steps 3 to 11 in "RECORDING from radio program".

Notes: ● The mixing level between the microphone and sound is fixed.
● The sound from the microphone cannot be heard from the speakers or headphones.

AUTO STOP

If the tape is fully wound during recording or playback, it stops automatically at the tape end. To stop the tape at any other position, press the Stop/Eject button ⑱.

ERASING

When a recording has being made, any sound already recorded on the tape is automatically erased before a new recording is made. Erasure is accomplished only when the recorder is in the recording mode.
To erase a tape without making a new recording, set the Function selector ⑩ to the "TAPE" position and Record level control ⑮ to the "0" position and press the Record button ㉒ and Playback button ⑲ simultaneously after removing the microphone plugs.

AMPLIFIER OPERATION

LOUDNESS SWITCH

At low listening levels, press the Loudness switch ⑧ to "ON" position. The Loudness switch ⑧ compensates for the decreased response to low frequencies of the human ear at low listening levels. As the listening level is increased, the amount of compensation is progressively reduced.

LISTENING THROUGH HEADPHONES

Plug the headphones into the Headphones jack ㉔ for private listening. This automatically disconnects the loudspeakers.

GRAPHIC EQUALIZER CONTROLS

The audio spectrum is divided into 5 bands. When each knob is raised, the sound is emphasized, and when each knob is lowered, the sound is attenuated. Adjust them to obtain your favorite tone. The characteristics become flat with the 5 knobs set to the center ("0") positions.

CASSETTE MAINTENANCE

(See diagram © on page 19.)

HEAD CLEANING

Clean the heads, capstan and pressure roller periodically with a head cleaning stick moistened with alcohol, or methylated spirit.
Never use a sharp or metallic instrument or tool for cleaning these parts.

DEMAGNETIZATION

The head inevitably becomes magnetized slightly after long use. As a result, high-frequency sound may be lacking or noise is generated. Perform head demagnetization occasionally with a head eraser.

RECORDING PROTECTION

(See diagram Ⓓ on page 19.)

If the plastic tabs on the side of the cassette are removed, recordings can be protected against accidental erasure. If recording is to be remade, cover hole of removed tab with adhesive plastic tape.

DOLBY NR (Noise Reduction) SYSTEM

With the Dolby NR system, during recording, the level of the low passages is increased considerably; during playback these passages are reduced to their original level. Therefore, the tape hiss is also reduced by the same amount and is not audible during playback.
Before playback of a cassette, it should be ascer-

tained if the Dolby NR switch ⑬ is set to the proper position:

- Cassettes recorded through the Dolby NR circuit must be played back in the Dolby NR mode (if played back with normal playback equalization, the sound seems too sharp).
- Normal recordings should not be played back through the Dolby NR system (if played back with Dolby NR equalization, the sound will seem "muddy").

SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

Power Supply:	~ 220V, 50 Hz
Power Consumption:	80W
Dimensions:	43.0 (W) × 83.0 (H) × 37.5 (D) cm
Weight:	23 kg

AMPLIFIER SECTION

Audio Output:	15W × 2 (8 ohms, T.H.D 5% both channel driven, 1 kHz)
Tone Control:	63 Hz ± 8 dB 250 Hz ± 8 dB 1 kHz ± 8 dB 4 kHz ± 8 dB 16 kHz ± 8 dB
Input Sensitivity and Impedance:	Microphone 3 mV, 1 kohms
Output Impedance:	Speaker: 8 ohms Headphones: 8 ohms

TUNER SECTION

Circuit System:	FM/MW/LW 3-band superheterodyne
Tuning Range:	FM: 87.5 to 108 MHz MW: 530 to 1,605 kHz LW: 150 to 350 kHz
IHF Sensitivity:	FM: 2 μV (17.2 dBf) at S/N 26 dB MW: 300 μV/m (S/N 20 dB) LW: 600 μV/m (S/N 20 dB)
FM Stereo Separation:	30 dB
FM S/N (Signal-to-Noise Ratio):	60 dB
Antennas:	FM: Wire antenna (aerial) MW/LW: Built-in ferrite-core antenna

TAPE DECK SECTION

Cassette tape deck		
Tape:	Cassette tape	
Tape Speed:	4.75 cm/s	
Recording System and Bias Frequency:	AC bias, 85 kHz	
Track System:	4 track 2 channel	
Erasing System:	AC erase	
Frequency Response:	Normal:	70 Hz to 14 kHz,
	CrO_2:	70 Hz to 15 kHz,
	Metal:	70 Hz to 15 kHz,
Signal-to-Noise Ratio		
Dolby NR ON/OFF:	58 dB/50 dB	
Wow and Flutter:	0.3% WRMS	
Crosstalk:	50 dB	
Erase Ratio:	60 dB	
Motor:	DC Motor	

Specifications and design may be changed without notice for improvement.

English

AUSPACKEN

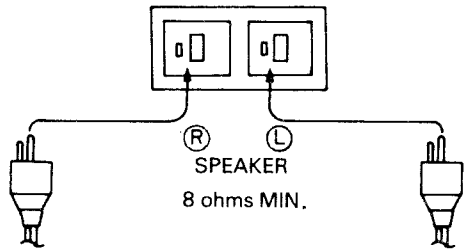
Werfen Sie den Karton und das Verpackungsmaterial für den T-55L nicht fort, da es sehr praktisch ist, wenn Sie das Gerät später einmal versenden oder transportieren wollen.
Außerdem kann es helfen, Ersatzansprüche für Beschädigungen während des Transports zu begründen.

AUFSTELLUNG

Dieses Gerät darf nicht hohen Temperaturen (wie in der Nähe einer Heizung) und direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden. Das Gerät sollte auf eine feste Unterlage aufgestellt werden, um die Übertragung von Vibrationen (vom Fußboden usw.) bei der Schallplatte-Wiedergabe oder die Rückkopplung von Lautsprechervibrationen (wenn dieses Gerät und die Lautsprecher auf derselben Unterlage aufgestellt sind) zu vermeiden.

LAUTSPRECHER

Die mitgelieferten 2-pol. DIN-Stecker an die Lautsprecher-Buchsen ㉗ anschließen.
Beide Lautsprecherboxen sollten in der gleichen Entfernung vom Hörer aufgestellt werden. Um die beste Stereowirkung zu erzielen, sollte der Abstand zwischen den Lautsprecherboxen weder zu groß noch zu klein sein. Wenn ein Stereo-Kopfhörer angeschlossen wird, werden die Lautsprecher automatisch ausgeschaltet (siehe den Abschnitt „Hören mit Kopfhörer").



ZUR BEACHTUNG

- Zur Reinigung des Geräts niemals scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden, weil die Gehäuseoberfläche dadurch beschädigt werden kann.
- Das Gerät nicht großer Wärme (wie direkte Sonnenbestrahlung), Staub und Feuchtigkeit aussetzen.
- Darauf achten, daß das Netzkabel nicht beschädigt wird. Das Netzkabel immer am Stecker, nicht am Kabel, aus der Steckdose ziehen.

REGLER UND TASTEN

Siehe Diagramme Ⓐ und Ⓑ auf Seite 19.

① Netzschalter
② Netzanzeige
③ UKW-Stereoanzeige
④ Graphic Equalizer
⑤ Audio-Analysator
⑥ Skalennadel
⑦ Balance-Regler
⑧ Lautstärkekontur-Schalter
⑨ Abstimm-Regler
⑩ Funktionswähler
⑪ Lautstärkeregler
⑫ Bandzählwerk/Rückstelltaste
⑬ Delby-NR-Schalter
⑭ Bandsorten-Schalter
⑮ Aufnahmepegel-Regler
⑯ Mikrofon-Buchsen
⑰ Pause-Taste (▮▮)
⑱ Stop/Auswurf-Taste
⑲ Wiedergabetaste (▶)
⑳ Schnellvorlauftaste (▶▶)
㉑ Rückspultaste (◀◀)
㉒ Aufnahmetaste
㉒ Cassettenhalter
㉔ Kopfhörer-Buchse

RÜCKPLATTE

㉕ UKW-Drahtantenne
㉖ Interferenzen-Schalter (RIF)
㉒ Lautsprecherbuchsen

Rauschunterdrückungssystem unter Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
"Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

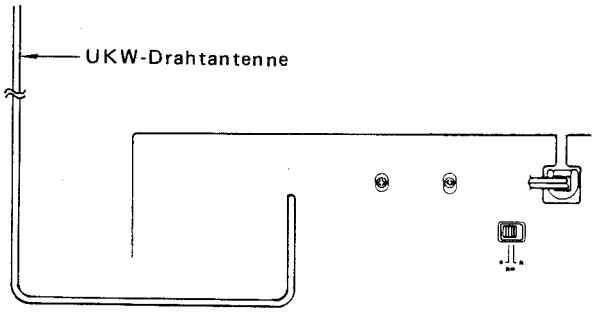
BEDIENUNG DES TUNERS

1. Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen und den Netzschalter ① auf „ON" stellen.
2. Den Funktionswähler ⑩ nach Wunsch einstellen (LW, MW oder FM).
3. Mit dem Abstimm-Regler ⑨ einen Sender einstellen. Wenn ein UKW-Stereosender empfangen wird, leuchtet die Stereoanzeige ③.
4. Die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler ⑪ und den Klang mit den Reglern des Graphic Equalizers ④ einstellen.
5. Den Balance-Regler ⑦ so einstellen, daß der Klang von einem Punkt in der Mitte zwischen beiden Lautsprechern kommt.
6. Zum Ausschalten des Radios den Netzschalter ① auf „OFF" stellen.

HINWEISE ZU DEN ANTENNEN

MW- und LW-Empfang:
Die eingebaute Ferritkernantenne garantiert bei normalen Bedingungen einen guten Empfang.

UKW-Empfang:
Die Antenne auseinanderziehen, für den besten Empfang ausrichten und an eine Wand oder Decke befestigen.



INTERFERENZEN-SCHALTER (RIF)

Bei der Aufnahme eines MW/LW-Senders können Interferenzen (zwischen der Senderfrequenz und den Oberwellen der Aufnahmevormagnetisierungs-Frequenz) auftreten. In diesem Fall den Interferenzen-Schalter (RIF) ㉖ auf eine andere Position stellen.

BEDIENUNG DES PLATTENSPIELERS

Den Netzschlater ① auf "ON" und den Funktionswähler ⑲ auf "PHONO" stellen.

2. Für die Bedienung des Plattenspielers siehe die Bedienungsanleitung des Plattenspielers.

BEDIENUNG DES CASSETTENDECKS

Aufnahme ist nur mit TAPE 2 möglich, TAPE 1 dient ausschließlich für Wiedergabe.

EINLEGEN DER CASSETTEN

Die Stop/Auswurf-Taste ⑱ fest drücken, um den Cassettenhalter ㉓ zu öffnen. Dann eine Cassette mit der vollen Spule nach links und der Bandöffnung nach unten einlegen.

WIEDERGABE

1. Den Netzschalter ① auf „ON" und den Funktionswähler ⑱ auf „TAPE" stellen.
2. Eine Cassette einlegen.
   Die Bandsortenschalter ⑭ entsprechend der Cassette für Wiedergabe einstellen.
3. Den Dolby-NR-Schalter ⑬ entsprechend der Cassette einstellen.
4. Zum Starten der Wiedergabe die Wiedergabetaste ⑲ drücken. Die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler ⑪, den Klang mit den Graphic-Equalizer-Reglern ④ und die Balance mit dem Balance-Regler ⑦ einstellen.
5. Zum Unterbrechen der Wiedergabe die Pausetaste ⑰ drücken.
   Zum Fortsetzen der Wiedergabe die Pausetaste ⑰ erneut drücken.
6. Zum Stoppen der Wiedergabe die Stop/Auswurf-Taste ⑱ drücken.

Hinweis: Wenn die Wiedergabetasten ⑲ von TAPE 1 und TAPE 2 gedrückt werden, wird nur die Wiedergabe von TAPE 1 gehört.

SCHNELLVORSPULEN UND ZURÜCKSPULEN

Die Schnellvorlauftaste (▶▶) ⑳ oder die Rückspultaste (◀◀) ㉑ drücken, bis sie einrastet. Zum Freigeben der gedrückten Taste die Stop/Auswurf-Taste ⑱ drücken.

AUFNAHME (nur TAPE 2)

Vom Radio

1. Den Netzschalter ① auf „ON" und den Funktionswähler ⑲ nach Wunsch einstellen (LW, MW oder UKW).
2. Mit dem Abstimm-Regler ⑨ den gewünschten Sender einstellen.
3. Eine Cassette einlegen und durch Drücken der Rückstelltaste (TAPE 2) das Bandzählwerk ⑫ auf „000" stellen.
4. Die Bandsortenschalter ⑭ entsprechend der Cassette für Aufnahme einstellen.
5. Mit dem Dolby-NR-Schalter ⑬ einstellen, ob mit oder ohne Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen werden soll.
6. Die Pausetaste ⑰ drücken.
7. Die Aufnahmetaste ㉒ und die Wiedergabetaste ⑲ gleichzeitig drücken.
8. Den Aufnahmepegel-Regler ⑮ so einstellen, daß alle grünen Anzeigen des Audio-Analysators ⑤ leuchten, wenn der Ton am lautesten ist.
9. Die Pause-Taste ⑰ freigeben, dann startet die Aufnahme.
10. Zum Unterbrechen der Aufnahme die Pausetaste ⑰ drücken.
    Zum Fortsetzen der Aufnahme die Pausetaste ⑰ erneut drücken.
11. Zum Stoppen der Aufnahme die Stop/Auswurf-Taste ⑱ drücken.

Hinweis: Wenn während der Aufnahme vom Radio oder vom Plattenspieler TAPE 1 bedient wird (Wiedergabe, Schnellvorlauf oder Rückspulen), erfolgt keine Aufnahme.

Vom Plattanspialer

1. Den Netzschalter ① auf „ON" und den Funktionswähler ⑩ auf „PHONO" stellen.
2. Die gewünschte Schallplatte spielen.
3. Die Schritte 3 bis 11 unter „AUFNAHME vom Radio" ausführen.

Vom Mikrofon

1. Den Netzschalter ① auf „ON" und den Funktionswähler ⑩ auf „TAPE" stellen. Das TAPE 1 auf Stop schalten.
2. Ein Mikrofon an die Mikrofonbuchse ⑱ anschließen. Wenn zwei Mikrofone angeschlossen sind, wird auf dem linken und rechten Kanal in Stereo aufgenommen.

Deutsch

Hinweise: ● **Der Ton vom Mikrofon kann aufgenommen werden. Der Ton kann jedoch nicht über Lautsprecher oder Kopfhörer gehört werden.**
● **Die geeignete Impedanz für diese Buchsen ist 1 kOhm oder weniger.**

3. Die Schritte 3 bis 11 unter „AUFNAHME vom Radio" ausführen.

BANDKOPIEREN (Überspielen)

Überspielen ist nur von TAPE 1 auf TAPE 2 möglich.

1. Den Netzschalter ① auf „ON" und den Funktionswähler ⑩ auf „TAPE" stellen.
2. Die Pausetaste ⑰ von TAPE 2 drücken.
3. Die Aufnahmetaste ㉒ und die Wiedergabetaste ⑩ von TAPE 2 gleichzeitig drücken.
4. Die Bandsortenschalter ⑭ entsprechend der Cassette für Aufnahme einstellen.
5. TAPE 1 auf Wiedergabe schalten.
6. Die Pausetaste ⑰ von TAPE 2 freigeben, dann beginnt das Überspielen.

Hinweis: **Es ist möglich, den Ton von anderen Programmquellen zu hören, während eine Cassette von TAPE 1 auf TAPE 2 kopiert wird.**

ZUR BEACHTUNG
MIT DIESEM GERÄT DÜRFEN KEINE CASSETTEN KOPIERT WERDEN, DIE DURCH DAS URHEBERRECHT GESCHÜTZT SIND.
DIE MEISTEN VORBESPIELTEN CASSETTEN SIND URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT.

MISCHAUFNAHME

Aufnahme vom Plattenspieler oder Tuner und von den Mikrofonen kann gleichzeitig durchgeführt werden.

1. Den Funktionswähler ⑩ wie gewünscht einstellen (PHONO, LW, MW oder UKW).
2. Die gewünschte Schallplatte spielen oder den gewünschten Sender empfangen.
3. Die Mikrofone an die Mikrofonbuchsen ⑱ anschließen.
4. Die Schritte 3 bis 11 unter „AUFNAHME vom Radio" ausführen.

Hinweise: ● **Der Mischpegel zwischen dem Mikrofon und der anderen Quelle ist fest.**
● **Der Ton von den Mikrofonen kann nicht über Lautsprecher oder Kopfhörer gehört werden.**

VOLLER AUTO-STOP

Wenn das Band bei Aufnahme oder Wiedergabe das Bandende erreicht, stoppt es automatisch. Um das Band vorher zu stoppen, die Stop/Auswurf-Taste ⑱ drücken.

LÖSCHEN

Bei der Aufnahme wird eventuell auf dem Band vorhandener Ton automatisch gelöscht. Das Löschen erfolgt nur in der Aufnahme-Betriebsart.
Um ein Band zu löschen, ohne eine neue Aufnahme durchzuführen, den Funktionswähler ⑩ auf„TAPE" und den Aufnahmepegelregler ⑮ auf „0" stellen, die Mikrofone abtrennen und dann die Aufnahmetaste ㉒ und Wiedergabetaste ⑲ gleichzeitig drücken.

BEDIENUNG DES VERSTÄRKERS

LAUTSTÄRKEKONTUR-SCHALTER

Bei niedrigen Lautstärken sollte der Lautstärkekontur-Schalter ⑧ auf „ON" gestellt werden. Der Lautstärkekontur-Schalter ⑧ gleicht die verminderte Hörfähigkeit des menschlichen Ohrs für niedrige Frequenzen bei niedrigen Lautstärken aus. Bei Erhöhung der Lautstärke wird die Kompensation langsam reduziert.

HÖREN MIT KOPFHÖRER

Den Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse ㉔ anschließen. Dann sind die Lautsprecher automatisch ausgeschaltet.

GRAPHIC-EQUALIZER-REGLER (GRAPHIC EOUALIZER)

Das Audio-Frequenzband ist in 5 Bereiche aufgeteilt. Durch Hochschieben der einzelnen Regler wird der entsprechende Frequenzbereich verstärkt und durch Herunterschieben gedämpft. Auf diese Weise kann der Klang optimal eingestellt werden. Wenn alle fünf Regler auf den Mittenpositionen („0") stehen, ist der Frequenzgang linear.

WARTUNG DES CASSETTENDECKS

(Siehe Diagramm © auf Seite 19.)

KOPFREINIGUNG

Die Köpfe, den Capstan und die Andruckrolle regelmäßig mit einem Wattestäbchen reinigen, das mit Alkohol oder Brennspiritus befeuchtet wurde.
Zum Reinigen dieser Teile niemals scharfe oder metallische Gegenstände oder Werkzeuge benutzen.

ENTMAGNETISIERUNG

Nach langer Verwendung ist es unvermeidbar, daß der Kopf etwas magnetisiert wir Dadurch können die hohen Frequenzen unterdrückt oder Störgeräusche erzeugt werden.
Daher gelegentlich den Kopf mit einem Kopf-Entmagnetisierer entmagnetisieren.

AUFNAHMESCHUTZ

(Siehe Diagramm Ⓓ auf Seite 19.)

Wenn die Plastikzungen an der Seite herausgebrochen werden, sind die Aufnahmen gegen versehentliches Löschen geschützt. Um eine derart geschützte Cassette erneut zu bespielen, die Öffnung der herausgebrochenen Zunge mit Klebeband verschließen.

DOLBY-RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSSYSTEM

Mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem wird bei der Aufnahme der Pegel der leisen Passagen beträchtlich erhöht, bei der Wiedergabe werden diese Passagen wieder auf den ursprünglichen Pegel gesenkt. Dadurch wird auch das Bandrauschen um den gleichen Betrag reduziert und ist bei der Wiedergabe nicht hörbar.
Vor der Wiedergabe von Cassette sollte überprüft werden, ob der Dolby-NR-Schalter ⑬ richting eingestellt ist:

- Cassetten, die mit Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurden, nüssen auch mit eingeschalteter Dolby-Rauschunterdrückung wiedergegeben werden (bei Wiedergabe mit normaler Wiedergabe-Entzerrung erscheint der Klang zu scharf).
- Normale Aufnahmen sollten nicht mit eingeschalteter Dolby-Rauschunterdrückung wiedergegeben werden (bei Wiedergabe mit eigneschalteter Dolby-Rauschunterdrückung erscheint der Klang „verschwommen").

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN

Spannungsversorgung:	~ 220V, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	80W
Abmessungen:	43,0 (B) x 83,0 (H) x 37,5 (T) cm
Gewicht:	23 kg

VERSTÄRKER-TEIL

Ausgangsleistung:	15W x 2 (8 Ohm, 5% Klirrgrad, beide Kanäle angetrieben, 1 kHz)
Klangregler:	63 Hz ± 8 dB 250 Hz ± 8 dB 1 kHz ± 8 dB 4 kHz ± 8 dB 16 kHz ± 8 dB
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz:	Mikrofon 3 mV, 1 kOhm
Ausgangsimpedanz:	Lautsprecher: 8 Ohm Kopfhörer: 8 Ohm

TUNER-TEIL

Schaltkreise:	UKW/MW/LW 3-Band-Superhet
Abstimmbereiche:	UKW: 87,5 bis 108 MHz MW: 530 bis 1 605 kHz LW: 150 bis 350 kHz
IHF-Empfindlichkeit:	UKW: 2 µV (17,2 dBf) bei 26 dB S/N MW: 300 µV/m (20 dB S/N) LW: 600 µV/m (20 dB S/N)
UKW-Stereotrennung:	30 dB
UKW-Störspannungsabstand:	60 dB
Antennen:	UKW: Drahtantenne MW/LW: Eingebaute Ferritantenne

CASSETTENDECK-TEIL

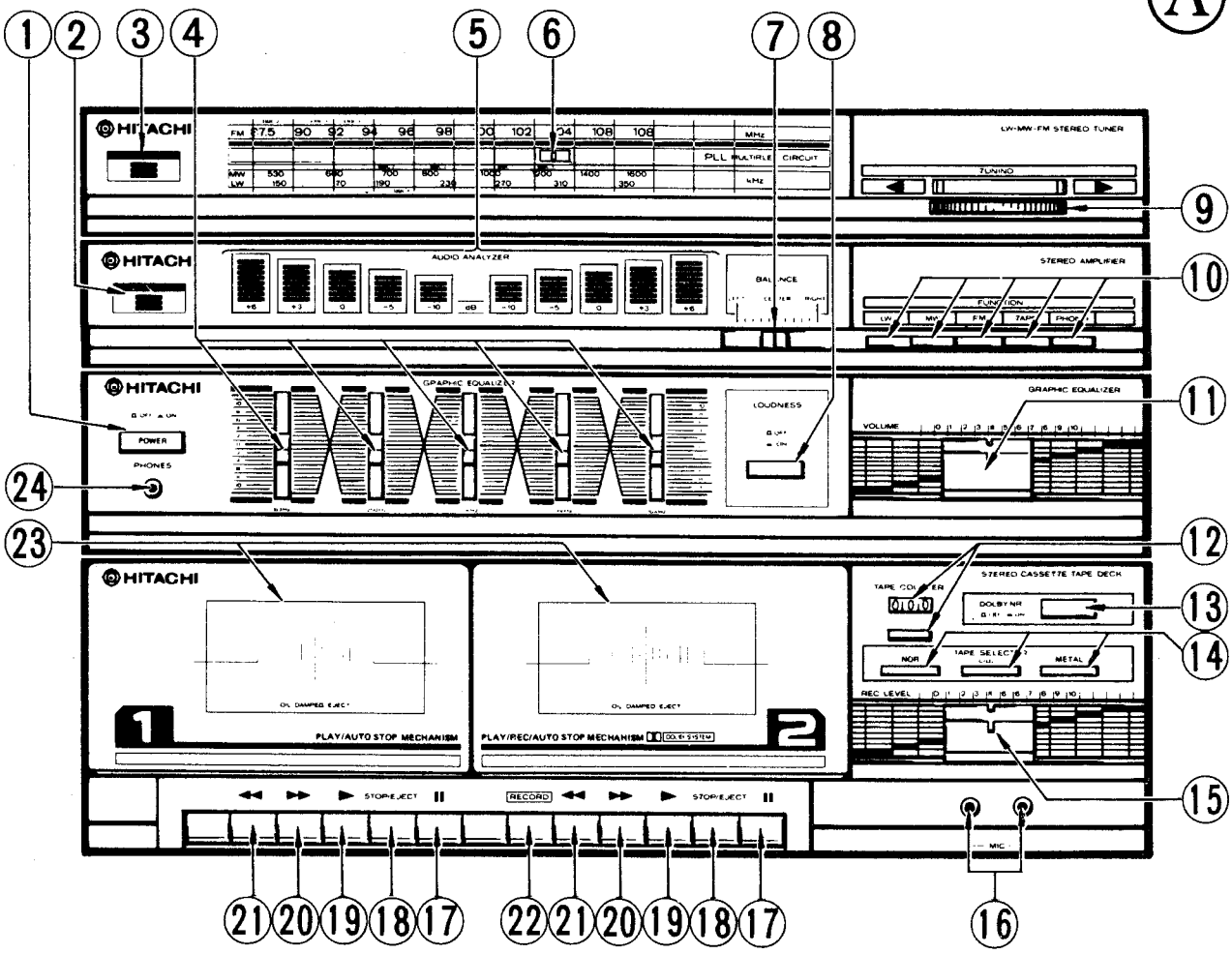
Cassettendeck	
Tonband:	Cassetten-Tonband
Bandgeschwindigkeit:	4,75 cm/s
Aufnahmesystem und Vormagnetisierungsfrequenz:	Wechselstrom-Vormagnetisierung, 85 kHz
Spursystem:	4 Spuren, 2 Kanäle
Löschsystem:	Wechselstrom-Löschung
Frequenzgang:	Normalband: 70 Hz bis 14 kHz CrO_2-Band: 70 Hz bis 15 kHz Metallband: 70 Hz bis 15 kHz
Störspannungsabstand:	
Mit/ohne Dolby-Rauschunterdrückung:	58 dB/50 dB
Gleichlaufschwankungen:	0,3% WRMS
Übersprechen:	50 dB
Löschverhältnis:	60 dB
Motor:	Gleichstrom-Motor

Technische Änderungen vorbehalten.

Deutsch

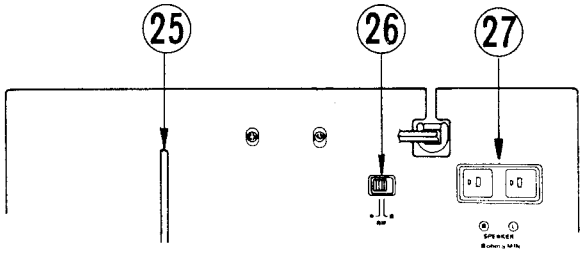
FRONT AVANT VOORKANT
FRONTSEITE DAVANTI

A



REAR
RÜCKSEITE
PANNEAU ARRIERE
RETRO
ACHTERPANEEL

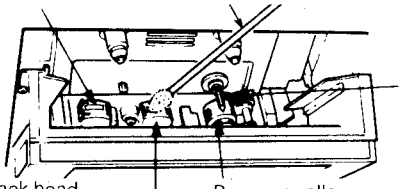
B



C

Erase head
Löschkopf
Tete d'effacement
Testina di cancellazione
Wiskop

Cleaning stick
Reinigungsstäbchen
Tige de nettoyage
Bastoncino ovattato
Katoenstaafje

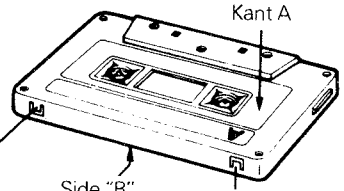


Capstan
Tonwelle
Cabestan
Cabestano
Kapstan

Record/Playback head
Aufnahme/Wiedergabe-Kopf
Tête d'enregistrement/lecture
Testina di registrazione/riproduzione
Opname/weergavekop

Pressure roller
Andruckrolle
Galet-presseu
Rullo pressore
Aandrukrol

D

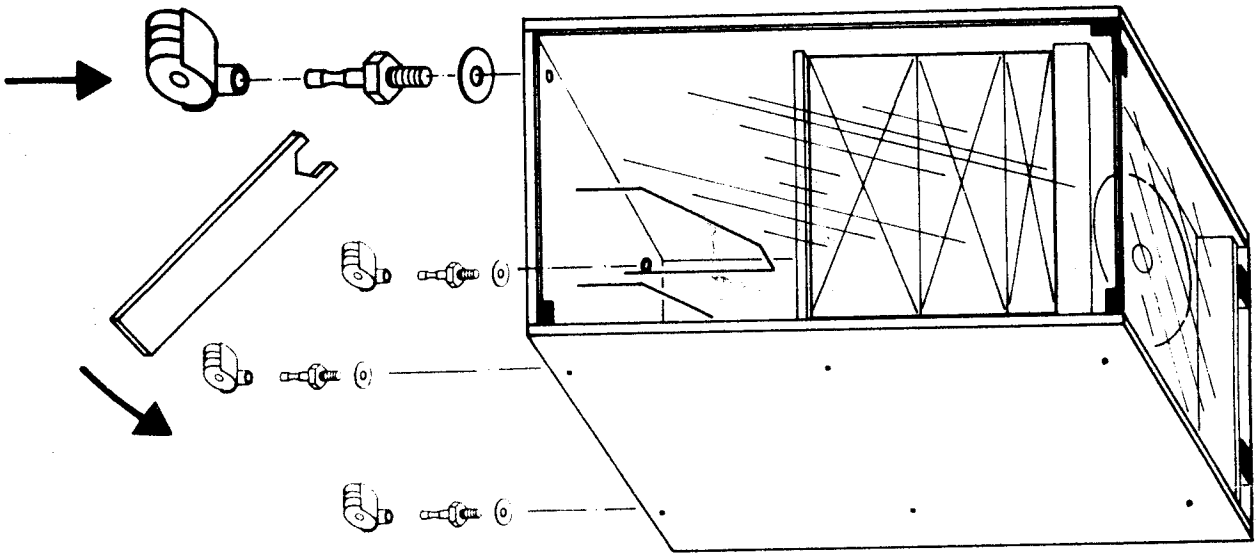


Side "A"
Seite „A"
Face "A"
Lato A
Kant A

Tab "B"
Zunge „B"
Languette "B"
Aletta B
Kant B

Side "B"
Seite „B"
Face "B"
Lato B
Kant B

Tab "A"
Zunfe „A"
Lanfuette "A"
Aletta A
Kant A



T-55L

Regal mit der Rückseite auf eine glatte und saubere Fläche legen.
Gewindebolzen mit Unterlegscheibe in die Gewindeeinsätze schrauben.
Rollen aufstecken. Regal wieder auf die Rollen stellen.

DOLBY NR (ruisonderdrukking) SYSTEEN

Bij gebruik van het Dolby NR-systeem wordt ruis aanzienlijk verminderd; bij weergave van een met dit systeem opgenomen tape zal het geluid nagenoeg geheel ruisvrij zijn. Het is aan te bevelen bij opnames dit systeem in te schakelen.
Kontroleer alvorens te beginnen met het weergeven van een cassette, of de Dolby NR-schakelaar ⑬ in de gewenste stand staat.

- Cassettes die met het Doby NR-circuit worden opgenomen, moeten afgespeeld worden terwijl het Dolby NR-systeem ingeschakeld is (als deze cassettes met normale egalizatie worden weergegeven kan het geluid te scherp zijn).
- Normale opnames moeten zonder het Dolby NR-circuit worden weergegeven (als het Dolby NR-circuit wel ingeschakeld is kan het geluid te dof klinken).

TECHNISCHE GEGEVENS

ALGEMENE SPECIFICATIES

Netvoeding:	~ 220V, 50 Hz
Stroomverbruik:	80W
Afmetingen:	43,0 (B) × 83,0 (H) × 37,5 (L) cm
Gewicht:	23 kg

VERSTERKER

Audio-uitgang:	15W × 2 (8 ohm, T.H.D. 5% beide kanalen aangedreven, 1 kHz)
Toonregelaars:	63 Hz ± 8 dB 250 Hz ± 8 dB 1 kHz ± 8 dB 4 kHz ± 8 dB 16 kHz ± 8 dB
Ingangsgevoeligheid en impedantie:	Mikrofoon 3 mV, 1 kohm
Uitgangsimpedantie:	Luidspreker: 8 ohm Hoofdtelefoon: 8 ohm

TUNER

Circuitsysteem:	FM/MG/LG 3 golfbanden superheterodyne
afstembereik:	FM: 87,5 tot 108 MHz MG: 530 tot 1.605 kHz LG: 150 tot 350 kHz
IHF gevoeligheit:	FM: 2 μV (17,2 dBf) bij S/N 26 dB MG: 300 μV/m (S/N 20 dB) LG: 600 μV/m (S/N 20 dB)
FM stereoscheiding:	30 dB
FM S/N (Signaal/ ruisverhouding):	60 dB
Antennes:	FM: Kabelantenne MF/LG: Ingebouwde ferrietkern antenne

TAPEDECK

Cassette tapedeck

Tape:	Cassettetape	
Tapesnelheid:	4,75 cm/s	
Opnamesysteem en biasfrekwentie:	AC bias, 85 kHz	
Sporingssyteem:	4 sporen/2 kanalen	
Wissyteem:	AC wissen	
Frekwentiekarakteristiek:	Normaal:	70 Hz tot 14 kHz
	CrO_2:	70 Hz tot 15 kHz
	Metaal:	70 Hz tot 15 kHz
Signaal/ruisverhouding		
Dolby NR ON/OFF:	58/50 dB	
Wow en flutter:	0,3% WRMS	
Crosstalk:	50 dB	
Wisverhouding:	60 dB	
Motor:	Gelijkstroommotor	

Technische gegevens en ontwerp onder voorbehoud.

Hitachi, Ltd. Tokyo Japan

Head Office: THE HITACHI ATAGO BLDG.
No. 15-12, 2-Chome Nishi-Shinbashi
Minato-Ku, Tokyo 105, Japan
Tel. Tokyo (03) 502-2111

Printed in Taiwan, Republic of China (H, FL) **4950889**